

<<多层螺旋CT血管成像>>

图书基本信息

书名：<<多层螺旋CT血管成像>>

13位ISBN编号：9787509117675

10位ISBN编号：7509117674

出版时间：2008-5

出版单位：人民军医出版社

作者：梁长虹，赵振军 主编

页数：379

字数：578000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<多层螺旋CT血管成像>>

内容概要

作者在广泛收集最新研究成果的基础上, 结合自己长期的科研和临床经验, 系统地介绍了CT设备、CT扫描技术、CT图像质量的控制、对比剂相关知识及应用技术, 重点介绍了各部位血管的CTA成像技术及其临床应用。

本书内容丰富翔实, 通俗易懂, 实用性强, 适合从事影像学诊断和介入诊疗的各级医师、技术员或从事血管疾病治疗的各级临床医师、医学生及相关专业的研究生阅读参考。

<<多层螺旋CT血管成像>>

书籍目录

第1章 CT对比剂分类 第一节 CT对比剂及其发展简史 第二节 对比剂分类 第三节 CT增强对比剂的给药途径第2章 CT对比剂化学结构相关知识第3章 CT对比剂药动学 第一节 药物在体内的基本过程 第二节 药效学模型 第三节 碘对比剂药动学例证第4章 高浓度碘对比剂与CTA 第一节 高浓度碘对比剂应用理论 第二节 CTA扫描技术及其临床应用概况第5章 碘对比剂不良反应第6章 CT的发展简史 第一节 CT的主要结构 第二节 各代CT扫描仪的特点 第三节 CT发展的展望第7章 螺旋CT的发展及技术原理 第一节 螺旋CT原理概述 第二节 多层螺旋CT发展现状第8章 电子束CT及其临床应用 第一节 EBCT主要构造和扫描方式 第二节 EBCT在心血管诊断中的应用第9章 CT血管成像扫描方法 第一节 静脉内对比剂团注影响CTA的因素 第二节 团注时间和延迟时间 第三节 扫描参数的选择 第四节 后处理CTA血管图像第10章 CTA扫描的图像后处理 第一节 常见图像后处理方法 第二节 图像编辑第11章 CT血管成像的评价 第一节 CT血管成像质量评价 第二节 CT血管成像临床价值评价第12章 CTA临床应用概况 第一节 概述 第二节 CTA的适应证、禁忌证和注意事项 第三节 CTA在全身各部位的临床应用第13章 CT脑血管成像 第一节 脑部动脉解剖及CTA成像技术 第二节 CTA在脑动脉系统疾病的市用 第三节 脑静脉解剖及CTA成像技术 第四节 CTV在脑静脉系统疾病的应用第14章 颈动脉及椎动脉CT血管成像 第一节 颈部动脉解剖及CTA成像技术 第二节 颈动脉粥样硬化性狭窄 第三节 椎动脉狭窄 第四节 颈动脉及椎动脉夹层 第五节 颈动脉假性动脉瘤 第六节 动静脉瘘 第七节 颈动脉体瘤第15章 肺部CT血管成像临床应用 第一节 肺部的CTA技术方法 第二节 肺动脉栓塞 第三节 CTA在肺癌诊断中的应用 第四节 支气管扩张 第五节 肺隔离症 第六节 肺动静脉畸形第16章 多层螺旋CT冠状动脉成像 第一节 冠状动脉CTA成像技术 第二节 正常冠状动脉解剖及CTA表现 第三节 临床应用第17章 多层螺旋CT心脏及大血管成像 第一节 64层螺旋CT心脏及大血管成像技术 第二节 心脏大血管节段解剖 第三节 先天性心脏病 第四节 心包疾病 第五节 心脏肿瘤第18章 主动脉CT血管成像 第一节 扫描技术及方法 第二节 正常主动脉CT血管成像 第三节 多发性大动脉炎 第四节 真性动脉瘤 第五节 假性动脉瘤 第六节 动脉夹层第19章 肾血管CT成像 第一节 肾血管CTA技术方法 第二节 肾血管的正常解剖与变异 第三节 肾动脉病变 第四节 肾静脉病变第20章 肝脏螺旋CT血管成像 第一节 肝脏CTA检查技术 第二节 肝脏血管解剖基础 第三节 肝脏动脉病变MDCTA 第四节 肝脏静脉病变MDCTA 第五节 肝移植第21章 腹部血管CT成像 第一节 腹部血管CTA检查技术 第二节 胃肠血管解剖 第三节 胃肠道动脉性病变 第四节 胃肠道静脉性病变 第五节 胰腺CT血管成像 第六节 脾血管CTA第22章 盆腔疾病MDCTA应用 第一节 盆腔MDCTA扫描技术 第二节 MDCTA在盆腔血管病变中的应用第23章 肢体CT血管成像 第一节 肢体动脉CT血管成像 第二节 肢体静脉CT血管成像第24章 肿瘤与血管 第一节 肿瘤微血管灌注 第二节 肿瘤血管生成与CT灌注成像 第三节 CT灌注成像在肿瘤中的应用 第四节 常见部位肿瘤的CT灌注成像

<<多层螺旋CT血管成像>>

章节摘录

第1章 CT对比剂分类 第二节 对比剂分类 用于CT增强检查或造影检查的对比剂属有机碘剂。

有机碘剂种类繁多,日新月异,数十年来不断研究和改进,目的有两方面: 增加碘含量以求得到最好的对比; 减少毒性及副作用,以使患者能够耐受。

基于此目的,早期的研制主要是增加碘含量,从最初的单碘原子杂环到双碘原子杂环,再到20世纪50年代后的含有三个碘原子的三碘苯环衍生物。

这一时期研制的产品在溶液中离解成阴、阳离子,称为离子型对比剂,性质稳定,对比良好,能满足诊断要求,但溶液属高渗性,在应用中毒性反应不时出现。

20世纪70年代后研制出非离子型对比剂,克服了前者的许多缺点,其渗透性(osmosis)降低,甚至接近血浆,毒性反应小,生物安全性大,对神经系统毒性低。

一、按化学结构分类 (一)离子型对比剂 包括泛影酸盐及异泛影酸盐。

泛影酸盐有泛影酸{内(sodium diatrizoate, hypaque sodium)、泛影葡胺(meglumine diatrizoate, hypaque meglumine)}。

钠离子对血管内皮有损伤,静脉注射处疼痛,而泛影葡胺则没有此副作用。

单纯应用泛影葡胺可能引起心室颤动,且溶液黏度高,所以宜将两者混合,以泛影葡胺为主,加入少量泛影酸钠,构成复方泛影葡胺(urografin, renografina)。

在过去,这种对比剂在临床上被广泛使用,其不同浓度的溶液分别用于心脏、大血管造影、尿路造影、胆管直接引入造影、瘘管造影及CT增强扫描等。

某些情况下,其可用作口服胃肠道造影,称为胃影葡胺(gastrografin)。

异泛影酸是泛影酸的同分异构体(isomer),可制备成异泛影酸钠(conray 400)及碘他拉葡胺(conray)。

其适用范围与泛影酸盐大致相同,对心脏、大血管造影有优越性,其亲水性(hydrophilicity)好,可制成更高浓度溶液,而黏度小,注射速度可以更快。

异泛影酸钠不宜做脑血管造影。

碘卡明酸是碘卡明酸盐、异泛影酸的二聚体,其葡胺盐称碘卡明葡胺(iocarmate meglumine),其在溶液中电离后只产生两个阳离子和一个阴离子,每分子中碘原子数与离子比值R为3,在相似的碘浓度时,溶液的渗透压较低,神经毒性较泛影酸盐小,曾经用于脑室及腰段脊髓造影,现已为性能更好的非离子型对比剂所取代。

<<多层螺旋CT血管成像>>

编辑推荐

《多层螺旋CT血管成像》全面系统介绍了CT设备、CT扫描技术、CT图像质量的控制、对比剂相关知识及应用技术、各部位血管的CTA成像技术及其临床应用，并对全身血管性病变的CTA诊断做了较为详细的阐述。

书内资料主要来自广东省人民医院多年的经验积累和研究成果，同时参阅并引入了国内外最新文献资料和先进经验。

《多层螺旋CT血管成像》编写过程中尽量突出CTA的临床实用性，力求做到全面、易懂，可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

<<多层螺旋CT血管成像>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>